

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成20年9月18日(2008.9.18)

【公開番号】特開2007-53447(P2007-53447A)

【公開日】平成19年3月1日(2007.3.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-008

【出願番号】特願2005-235490(P2005-235490)

【国際特許分類】

H 04 N 5/232 (2006.01)

H 04 N 7/26 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/232 Z

H 04 N 7/13 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月5日(2008.8.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

レンズ、絞り、光電変換素子、及び、信号処理部を有し、光学像を撮像して動画像データを生成する撮像手段と、

前記動画像データの各フレーム画像に対して、フレーム内符号化又はフレーム間予測符号化を行って、1枚のフレーム内符号化ピクチャと複数枚のフレーム間予測符号化ピクチャとからなる画像グループを繰り返し出力する符号化手段と、

前記撮像手段の動作を制御するための撮像パラメータの変更を制御する制御手段と、を備え、

前記制御手段は、前記符号化手段から情報を取得することによって、前記画像グループにおいて前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の位置を取得し、当該位置に合わせて前記撮像パラメータを変更するよう制御することを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像を撮像する直前に前記撮像パラメータを変更するよう制御することを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の直後のフレーム画像から次にフレーム内符号化されるフレーム画像の直前のフレーム画像までの各フレーム画像を撮像するときに、前記撮像パラメータの変更を制限するよう制御することを特徴とする請求項1又は2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の直後のフレーム画像から次にフレーム内符号化されるフレーム画像の直前のフレーム画像までの各フレーム画像を撮像するときに、複数の撮像パラメータのうち、一部の種類の撮像パラメータについては変更することを禁止するよう制御し、他の種類の撮像パラメータについては変更することを許可するよう制御することを特徴とする請求項1に記載の撮像装置

。【請求項 5】

前記撮像パラメータは、ズーム、フォーカス、露出、ホワイトバランス、ビデオライト、デジタルエフェクトのうち少なくともいずれかの制御に関するパラメータであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

レンズ、絞り、光電変換素子、及び、信号処理部を有し、光学像を撮像して動画像データを生成する撮像手段と、

前記動画像データの各フレーム画像に対して、フレーム内符号化又はフレーム間予測符号化を行って、1枚のフレーム内符号化ピクチャと複数枚のフレーム間予測符号化ピクチャとからなる画像グループを繰り返し出力する符号化手段と、を備える撮像装置における撮像方法であって、

前記撮像手段の動作を制御するための撮像パラメータの変更を制御する制御工程を備え、

前記制御工程は、前記符号化手段から情報を取得することによって、前記画像グループにおいて前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の位置を取得し、当該位置に合わせて前記撮像パラメータを変更するよう制御することを特徴とする撮像方法。

【請求項 7】

レンズ、絞り、光電変換素子、及び、信号処理部を有し、光学像を撮像して動画像データを生成する撮像手段と、

前記動画像データの各フレーム画像に対して、フレーム内符号化又はフレーム間予測符号化を行って、1枚のフレーム内符号化ピクチャと複数枚のフレーム間予測符号化ピクチャとからなる画像グループを繰り返し出力する符号化手段と、を備える撮像装置のコンピュータに、

前記撮像手段の動作を制御するための撮像パラメータの変更を制御する制御工程を実行させるプログラムであって

前記制御工程は、前記符号化手段から情報を取得することによって、前記画像グループにおいて前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の位置を取得し、当該位置に合わせて前記撮像パラメータを変更するよう制御することを特徴とするプログラム。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のプログラムを記録したコンピュータ可読記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記課題を解決するために、本発明の撮像装置は、レンズ、絞り、光電変換素子、及び、信号処理部を有し、光学像を撮像して動画像データを生成する撮像手段と、前記動画像データの各フレーム画像に対して、フレーム内符号化又はフレーム間予測符号化を行って、1枚のフレーム内符号化ピクチャと複数枚のフレーム間予測符号化ピクチャとからなる画像グループを繰り返し出力する符号化手段と、前記撮像手段の動作を制御するための撮像パラメータの変更を制御する制御手段と、を備え、前記制御手段は、前記符号化手段から情報を取得することによって、前記画像グループにおいて前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の位置を取得し、当該位置に合わせて前記撮像パラメータを変更するよう制御することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

また、本発明の撮像方法は、レンズ、絞り、光電変換素子、及び、信号処理部を有し、光学像を撮像して動画像データを生成する撮像手段と、前記動画像データの各フレーム画像に対して、フレーム内符号化又はフレーム間予測符号化を行って、1枚のフレーム内符号化ピクチャと複数枚のフレーム間予測符号化ピクチャとからなる画像グループを繰り返し出力する符号化手段と、を備える撮像装置における撮像方法であって、前記撮像手段の動作を制御するための撮像パラメータの変更を制御する制御工程を備え、前記制御工程は、前記符号化手段から情報を取得することによって、前記画像グループにおいて前記符号化手段によってフレーム内符号化されるフレーム画像の位置を取得し、当該位置に合わせて前記撮像パラメータを変更することを特徴とする。